

ESPECIFICACIÓN DE PROYECTO DE CURSO

ETAPA 2: PLAN DE CALIDAD, DATOS Y CASOS DE PRUEBA. CÓDIGO DE LÓGICA DE NEGOCIOS Y PRUEBAS UNITARIAS.

OBJETIVO DE LA ETAPA 2

El aseguramiento de la calidad en un proyecto requiere de un proceso disciplinado que se caracteriza por planear, diseñar, ejecutar y reportar las diferentes pruebas que se aplican al software y sus resultados, de manera que se maximice la cantidad de defectos encontrados y corregidos y la eficiencia en el proceso.

Hasta el momento, los estudiantes han especificado y delimitado un sistema de software al que se le aplicarán las técnicas recomendables para el aseguramiento de la calidad que se estudian durante el curso. En la etapa 3, los estudiantes ejercitarán las actividades de planeamiento del control de calidad y diseño de un conjunto de casos de prueba que se ejecutarán y reportarán en la etapa siguiente.

Adicionalmente, se espera que, en esta etapa del proyecto y de forma paralela al planeamiento y especificación de las pruebas, se inicie con la programación del software. Dicha programación debe abarcar al menos la implementación de una capa conocida como "lógica de negocios" en la que no existe una interfaz de usuario, pero sí se proveen, por medio de componentes con una interfaz claramente definida, los servicios que provee la aplicación.

ENTREGABLES DE LA ETAPA 3

PLAN DE CALIDAD Y DISEÑO DE PRUEBAS

El equipo de trabajo realizará el planeamiento y diseño necesario, cuyo resultado se plasmará en un documento llamado "*Plan de Calidad y Diseño de Pruebas*". Dicho documento consolida elementos de diferentes niveles de planeamiento:

- Plan de Pruebas
- Diseño de Pruebas
- Especificación de Casos de Prueba
- Especificación de Procedimientos de Prueba

El formato del documento queda a criterio del equipo de trabajo. En cualquiera de los casos el documento resultante debe incluir la siguiente información

- Nombre del proyecto y de los Integrantes del equipo de verificación
- Plan de Pruebas:
 - Objetivos de las pruebas
 - Metas de calidad para el producto
 - Definición de términos a utilizar en el proceso de calidad
- Diseño de Pruebas
 - Funcionalidades a ser probadas
 - Criterios de aceptación o rechazo del sistema
- Especificación de casos de prueba
 - Listado de todos los casos de prueba para las pruebas funcionales. Se esperan al menos 40 casos de prueba. Si lo desean, pueden utilizar una hoja de cálculo para listar los casos de prueba. En este caso deben entregar también el archivo de hoja de cálculo y mencionar, en el documento "*Plan de Calidad y Diseño de Pruebas*" que el listado de casos de prueba se anexa al documento.

- Especificación de procedimientos de prueba
 - Listado de procedimientos de prueba y su relación con casos de prueba

CÓDIGO FUENTE

Deberá mostrarse el código de lógica de negocios implementado, junto con un conjunto de pruebas unitarias con un alto grado de cobertura de código (a definir por el equipo de trabajo). Se deberá realizar una demostración de ejecución de las pruebas unitarias y verificación de sus resultados, dentro o fuera del ambiente de desarrollo.

NO se requiere en esta etapa implementación ni pruebas unitarias para la capa web o la capa de presentación. El equipo de trabajo debe justificar en cuáles *componentes* se aplicaron pruebas unitarias y la cobertura de las mismas. Se puede dejar por fuera de las pruebas unitarias los métodos considerados como triviales (por ejemplo, métodos *set* y *get*)

FECHA DE ENTREGA

Viernes 19 de mayo de 2017, antes de la medianoche.

CONSIDERACIONES GENERALES

- El valor de la etapa 2 es de un 30% de la nota de proyecto
- La penalidad por entrega tardía es de 10 puntos (de 100) por día natural que le serán restados a la nota obtenida.
- En caso de comprobarse plagio en el desarrollo de la solución, se procederá a anular el trabajo a los involucrados.